

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИЛИКОНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ

М.М. Исмоилов^{1,2}, М.С. Сайдов^{1,2}, М.М. Сайдов³

¹Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии;

²Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистан;

³ГОУ "Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино", Душанбе, Таджикистан

Цель исследования. Изучение факторов, влияющих на развитие неблагоприятных послеоперационных результатов у пациенток перенесших аугментационную маммопластику.

Материал и методы. В отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии и Медицинский центр эстетической и лазерной хирургии «ОРМЕД» материал исследования вошли 190 пациенток, которым была выполнена увеличительная маммопластика в период с 2010 по 2024 годы. Все лица, включённые в исследования, относились к представительницам женского пола. Оперативные вмешательства на груди до обращения имели в анамнезе 32 женщины (16,8%). Все вмешательства относились к доброкачественным состояниям (фибромы, разрезы по поводу мастита), лица с наличием злокачественных образований в анамнезе, в материал исследования не входили.

Результаты. Общая продолжительность хирургического вмешательства не зависела от возраста (I группе – 46,7±13,3, а во II группе – 48,2±15,6). Статистически значимых различий по этому пункту касательно времени операции не отмечалось. В то же время в обеих группах операции длились дольше у пациенток с высоким индексом массы тела: в первой группе лица с высоким ИМТ - 56,7±16,1 в сравнении с нормальным ИМТ - 42,4±15,5. Такое же различие отмечалось и во второй клинической группе: лица с высоким ИМТ - 57,3±15,2 в сравнении с нормальным ИМТ - 43,6±15,7.

Гематомы, различной степени выраженности, наблюдались у 2 пациенток в группе до 35 лет и в 4 случаях у женщин старше этого возраста. Объём кровопотери также различался между группами. Средние показатели по этому параметру у женщин до 35 лет составили 345,7±112,4 мл, в то время как у женщин более старшей возрастной группы средние показатели составили 461,6±104,8 мл. В обоих случаях параметры имели значения нормы. Кровотечений, угрожавших жизни пациенток и их здоровью, нее отмечалось. Все гематомы были устраниены посредством дренирования и наложением резиновых полосок.

Заключение. Таким образом, возраст является существенным фактором при планировании объёма увеличения молочных желез, а также профилактики осложнений в ближайшем и отдалённом послеоперационном периодах. Оперирующий хирург обязательно должен учитывать это при планировании аугментации.

Ключевые слова: аугментационная маммопластика, увеличение груди, силиконовые имплантаты, молочных желёз

Для цитирования: Исмоилов М.М., Сайдов М.С., Сайдов М.М. Влияние различных факторов на отдалённые результаты аугментационной маммопластики с использованием силиконовых имплантатов // Пластическая хирургия и восстановительная хирургия. 2025. Т.1, №2. С. 52-61. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-2-52-61>

THE IMPACT OF VARIOUS FACTORS ON THE LONG-TERM OUTCOMES OF AUGMENTATION MAMMOPLASTY USING SILICONE IMPLANTS

M.M. Ismoilov^{1,2}, M.S. Saidov^{1,2}, M.M. Saidov³

¹*Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery;*

²*Society of Plastic and Aesthetic Surgeons of Tajikistan;*

³*Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan*

Objective. To study factors influencing the development of unfavorable postoperative outcomes in patients who underwent augmentation mammoplasty.

Materials and methods. The Department of Reconstructive Surgery of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery and the ORMED Medical Center for Aesthetic and Laser Surgery included 190 patients who underwent augmentation mammoplasty between 2010 and 2024. All subjects included in the study were female. Thirty-two women (16.8%) had a history of breast surgery prior to presentation. All procedures were for benign conditions (fibroids, incisions for mastitis); subjects with a history of malignant tumors were not included in the study.

Results. The overall duration of surgery was not related to age (46.7 ± 13.3 in Group 1 and 48.2 ± 15.6 in Group 2). No statistically significant differences were observed for this aspect of surgical time. However, in both groups, surgeries lasted longer in patients with a high body mass index: in Group 1, subjects with a high BMI lasted 56.7 ± 16.1 compared to 42.4 ± 15.5 in Group 2. A similar difference was observed in the second clinical group: those with a high BMI (57.3 ± 15.2) versus a normal BMI (43.6 ± 15.7).

Hematomas of varying severity were observed in two patients in the under-35 group and in four cases in women older than this age. Blood loss volume also varied between the groups. The average blood loss volume for women under 35 was 345.7 ± 112.4 ml, while for women in the older age group, the average blood loss volume was 461.6 ± 104.8 ml. In both cases, the parameters were within normal limits. No life-threatening bleeding was observed. All hematomas were treated with drainage and rubber bands.

Conclusion. Thus, age is a significant factor when planning the volume of breast augmentation, as well as preventing complications in the immediate and late postoperative periods. The operating surgeon must take this into account when planning the augmentation.

Keywords: augmentation mammoplasty, breast augmentation, silicone implants, mammary glands

For citation: Ismoilov M.M., Saidov M.S., Saidov M.M. The influence of various factors on the long-term results of augmentation mammoplasty using silicone implants // Plastic surgery and reconstructive surgery. 2025. Vol. 1, No. 2. P. 52-61. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-2-52-61>

Актуальность. Аугментационная маммопластика стабильно занимает 2-3 место по частоте выполнения среди всех пластических операций. Согласно имеющимся данным, частота выполнения данной хирургической операции с 2000 годов по всему миру увеличилась на 64% [1, 2]. С одной стороны это связано с большей информированностью женщин с диспропорциями и малыми размерами груди, с другой – улучшением качества имплантатов, а также снижением цен на них, связанным с повышением конкуренции на рынке и совершенствовании технологии их производства [3,4]. Однако до настоящего времени частота повторных осложнений, связанная с развитием неблагоприятных явлений, достигает 15% [5,6]. Недавние исследования, например, показывают более высокий риск использования текстурированных имплантатов по сравнению с имеющими гладкую поверхность [7,8]. Хотя ещё несколько лет назад существовало кардинально противоположное мнение [9,10].

Хирургия груди является одной из сложных отраслей пластической и реконструктивной хирургии. Обильное кровоснабжение, лимфосток, наличие анатомических карманов, в которых может скапливаться жидкость, делают данную железу одной из самых чувствительных к инфекционному процессу [11,12]. Несмотря на все достижения современной медицины, частота осложнений после выполнения различных эстетических и реконструктивных вмешательств на женской груди остаётся довольно высокой. Описываются случаи различных осложнений как в ближайшем, так и в отдалённом периоде [13]. Кровотечения, скопление жидкости, нагноение, отторжение имплантата – вот только краткий список неблагоприятных явлений, которые могут развиваться у пациенток после аугментационной маммопластики.

В последние годы вышел целый ряд научных работ, посвящённых факторам, способным влиять на развитие осложнений.

Relevance. Augmentation mammoplasty consistently ranks 2nd-3rd in frequency among all plastic surgeries. According to available data, the frequency of this surgical procedure has increased by 64% worldwide since 2000 [1, 2]. This is due, on the one hand, to greater awareness among women with disproportionate and small breasts, and on the other hand, to improved implant quality and lower prices due to increased market competition and refined manufacturing technologies [3, 4]. However, the recurrence rate associated with adverse events remains as high as 15% [5, 6]. Recent studies, for example, show a higher risk of using textured implants compared to those with a smooth surface [7, 8]. However, just a few years ago, the opposite opinion existed [9, 10].

Breast surgery is one of the most complex areas of plastic and reconstructive surgery. A rich blood supply, lymphatic drainage, and the presence of anatomical pockets in which fluid can accumulate make this gland one of the most susceptible to infection [11,12]. Despite all the advances in modern medicine, the incidence of complications after various aesthetic and reconstructive interventions on the female breast remains quite high. Cases of various complications in both the immediate and late periods have been described [13]. Bleeding, fluid accumulation, suppuration, and implant rejection are just a short list of adverse events that can develop in patients after augmentation mammoplasty.

In recent years, a number of scientific papers have been published devoted to factors that can influence the development of complications in the postoperative period.

нений в послеоперационном периоде. Ожирение, возраст, конституциональные особенности – все эти моменты необходимо учитывать при выборе объема импланта, метода обезболивания, а также объема хирургического вмешательства [14, 15]. Так как наш опыт ведения таких пациенток составляет несколько десятилетий, то было бы практически полезно поделиться им в данной научной работе.

Всё вышеуказанное показывает, насколько имеющиеся данные относительно правил выбора и использования силиконовых имплантов нестабильны и изменчивы. Безусловно, такой подход вызывает большие опасения и необходимость новых исследований, касательно факторов, способствующих неблагоприятным исходам в послеоперационном периоде.

Цель исследования. Изучение факторов, влияющих на развитие неблагоприятных послеоперационных результатов у пациенток перенесших аугментационную маммопластику.

Материал и методы. В отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии и Медицинский центр эстетической и лазерной хирургии «ОРМЕД» материал исследования вошли 190 пациенток, которым была выполнена увеличительная маммопластика в период с 2010 по 2024 годы. Все лица, включённые в исследования, относились к представительницам женского пола. Оперативные вмешательства на груди до обращения имели в анамнезе 32 женщины (16,8%). Все вмешательства относились к доброкачественным состояниям (фибромы, разрезы по поводу мастита), лица с наличием злокачественных образований в анамнезе, в материал исследования не входили.

В 105 случаях отмечалась двустороннее уменьшение молочных желез. В 74 – превалирование одной молочной железы над второй. В 11 случаях отмечался синдром Поланда.

riod. Obesity, age, and constitutional factors—all these factors must be considered when choosing the implant size, anesthesia method, and the extent of the surgical intervention [14, 15]. Since our experience treating such patients spans several decades, it would be practical to share it in this scientific paper.

All of the above demonstrates how unstable and variable the existing data regarding the selection and use of silicone implants is. This approach certainly raises significant concerns and the need for new research into the factors contributing to adverse postoperative outcomes.

Purpose of the work. To study factors influencing the development of unfavorable postoperative results in patients who underwent augmentation mammoplasty.

Material and methods. The study included 190 patients from the Reconstructive Surgery Department of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery and the ORMED Medical Center for Aesthetic and Laser Surgery who underwent augmentation mammoplasty between 2010 and 2024. All subjects included in the study were female. Thirty-two women (16.8%) had a history of breast surgery prior to referral. All procedures were benign (fibromas, incisions for mastitis); subjects with a history of malignant tumors were not included in the study.

Bilateral breast reduction was observed in 105 cases. In 74 cases, one breast was dominant over the other. Poland syndrome was observed in 11 cases.

Among the research methods, it is important to note visual examination, ultrasound, and magnetic resonance imaging,

Среди методов исследования необходимо отметить визуальный осмотр, ультразвуковое исследование, а также магнитно-резонансную томографию, выполнявшуюся показаниям, при наличие каких-либо врождённых аномалий.

Результаты оценивались согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения. Результаты от 18,5 до 25 кг/м² считались лежащими в пределах нормы. Выше 25 кг/м² - завышенными. В исследовании не было пациенток с индексом массы тела ниже 18,5 кг/м².

Результаты исследования. Пациентки были разделены на две группы, в зависимости от возраста пациенток. В первую клиническую группу вошли женщины в возрасте до 35 лет (129 пациенток), во вторую – после 35 (61 пациентка). Каждая из групп была разделена на две подгруппы: лица с индексом массы тела выше нормы и с показателями в её пределах. Такое разделение было выбрано для того, что максимально оценить влияние нескольких факторов на послеоперационные результаты, а не одного единственного, как это бывает во многих исследованиях. В результате в I клинической группе было 45 женщин с повышенным индексом массы тела и 84 с показателями нормальных значений. Во второй клинической группе повышенные показатели отмечались у 12 пациенток, в то время как у 49 женщин отмечались нормальные показатели. Распределение по группам и подгруппам, с пояснениями, представлены в таблице.

Общая продолжительность хирургического вмешательства не зависела от возраста (I группе – 46,7±13,3, а во II группе – 48,2±15,6). Статистически значимых различий по этому пункту касательно времени операции не отмечалось. В то же время в обеих группах операции длились дольше у пациенток с высоким индексом массы тела: в первой группе лица с высоким ИМТ - 56,7±16,1 в сравнении с нормальным ИМТ - 42,4±15,5. Такое же различие отмечалось и во второй клинической группе: лица с высоким ИМТ - 57,3±15,2 в срав-

which was performed when indicated in the presence of any congenital anomalies.

The results were evaluated according to World Health Organization recommendations. Results from 18.5 to 25 kg/m² were considered within the normal range. Results above 25 kg/m² were considered elevated. The study did not include patients with a body mass index below 18.5 kg/m².

Research results. Patients were divided into two groups based on age. The first clinical group included women under 35 years of age (129 patients), the second – women over 35 (61 patients). Each group was divided into two subgroups: those with a body mass index above the normal range and those with values within the normal range. This division was chosen to maximize the impact of several factors on postoperative outcomes, rather than a single factor, as is the case in many studies. As a result, the first clinical group included 45 women with an elevated body mass index and 84 with normal values. In the second clinical group, elevated values were observed in 12 patients, while 49 women had normal values. The distribution by groups and subgroups, with explanations, is presented in the table.

The overall duration of the surgical procedure was not dependent on age (46.7±13.3 in Group 1 and 48.2±15.6 in Group 2). No statistically significant differences were observed in this aspect of surgical time. However, in both groups, the operations lasted longer in patients with a high body mass index: in Group 1, those with a high BMI lasted 56.7±16.1 compared to those with a normal BMI (42.4±15.5). The same difference was observed in Group 2: those with a high BMI lasted 57.3±15.2 compared to

Таблица. Распределение пациентов по группам		Table. Distribution of patients by groups	
Группа / Group	Первая подгруппа (высокий ИМТ) / First subgroup (high BMI)	Вторая подгруппа (ИМТ в пределах нормы) / Second subgroup (BMI within normal limits)	Всего / Total
I (до 35 лет) / I (up to 35 years)	45	84	129
II (35 лет и старше) / II (35 years and older)	12	49	61
Итого / Total	57	133	190

нении с нормальным ИМТ - $43,6 \pm 15,7$.

Гематомы, различной степени выраженности, наблюдались у 2 пациенток в группе до 35 лет и в 4 случаях у женщин старше этого возраста. Объём кровопотери также различался между группами. Средние показатели по этому параметру у женщин до 35 лет составили $345,7 \pm 112,4$ мл, в то время как у женщин более старшей возрастной группы средние показатели составили $461,6 \pm 104,8$ мл. В обоих случаях параметры имели значения нормы. Кровотечений, угрожавших жизни пациенток и их здоровью, нее отмечалось. Все гематомы были устраниены посредством дренирования и наложением резиновых полосок.

В то же время по количеству койко-дней пациентки в I клинической группе значительно отличались от лиц, включённых во II клиническую группу: $3,4 \pm 1,3$ суток в сравнении с $5,9 \pm 2,2$ суток во второй. Расхождение швов отмечалось исключительно во второй клинической группе у 5 пациентки. Оно устраивалось посредством наложения вторичных швов на шестые сутки после выполнения хирургического вмешательства.

Обсуждение. Увеличительная маммопластика является одной из самых популярных и востребованных опера-

those with a normal BMI (43.6 ± 15.7).

Hematomas of varying severity were observed in two patients in the group under 35 years of age and in four cases in women over this age. The volume of blood loss also varied between the groups. The average values for this parameter in women under 35 years of age were 345.7 ± 112.4 ml, while in older women, the average values were 461.6 ± 104.8 ml. In both cases, the parameters were within normal limits. There were no life-threatening bleeding events. All hematomas were treated with drainage and rubber bands.

At the same time, the number of hospital days in clinical group I differed significantly from those in clinical group II: 3.4 ± 1.3 days compared to 5.9 ± 2.2 days in clinical group II. Suture dehiscence was observed exclusively in clinical group II, in patient five. It was resolved with secondary sutures on the sixth postoperative day.

Discussion. Breast augmentation is one of the most popular and in-demand procedures in reconstructive plastic surgery. In recent years, the number of women seeking treatment for breast sagging has increased several-fold [6,7]. Recent scientific studies

ций в реконструктивно-пластической хирургии. За последние годы частота обращений женщин с отвислостью и молочных желез увеличилось в несколько раз [6,7]. Научные работы последних лет связывают такие нарушения с высоким содержанием гормонов в современной пище, а также изменениями окружающей среды [1,2].

Учитывая частую травматичность данного хирургического вмешательства, важно заранее планировать объём операции и меры профилактики кровотечений, в зависимости от множества факторов. Одним из таких факторов является возраст пациентки.

Наше исследование показывает, что у пациенток старше 35 восстановительный период протекает намного дольше, чем у более молодых женщин. Это явление сходится с результатами наблюдений некоторых других авторов [5, 15]. Для таких пациенток требуется более длительная подготовка до операции, а также консервативная терапия после хирургического вмешательства.

Заключение. Таким образом, возраст является существенным фактором при планировании объёма увеличения молочных желез, а также профилактики осложнений в ближайшем и отдалённом послеоперационном периодах. Оперирующий хирург обязательно должен учитывать это при планировании аугментации.

ЛИТЕРАТУРА

- Maximiliano J., Oliveira A.C.P., Lorencetti E., Bombardelli J., Portinho C.P., Deggerone D., Collares M.V. Breast augmentation: correlation between surgical planning and complication rates after surgery. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*. 2023; 32: 332-339.
- Brown M.H., Hontscharuk R. Invited discussion on: reoperative augmentation mammoplasty: an algorithm to optimize implant soft-tissue support, pocket control and smooth implant stability with composite reverse inferior muscle sling and its technical variations. *Aesthet-*

have linked these disorders to the high hormone content of the modern diet, as well as environmental changes [1,2].

Given the frequent trauma of this surgical procedure, it is important to plan the extent of the surgery and preventive measures for bleeding in advance, depending on a variety of factors. One such factor is the patient's age.

Our study shows that patients over 35 have a significantly longer recovery period than younger women. This finding is consistent with observations by some other authors [5, 15]. These patients require longer preoperative preparation and conservative therapy after surgery.

Conclusion. Thus, age is a significant factor when planning the volume of breast augmentation, as well as preventing complications in the immediate and late post-operative periods. The operating surgeon must take this into account when planning the augmentation procedure.

REFERENCES

- Maximiliano J., Oliveira A.C.P., Lorencetti E., Bombardelli J., Portinho C.P., Deggerone D., Collares M.V. Breast augmentation: correlation between surgical planning and complication rates after surgery. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*. 2023; 32: 332-339.
- Brown M.H., Hontscharuk R. Invited discussion on: reoperative augmentation mammoplasty: an algorithm to optimize implant soft-tissue support, pocket control and smooth implant stability with composite reverse inferior muscle sling and its technical variations. *Aesthet-*

- mammaplasty: an algorithm to optimize implant soft-tissue support, pocket control and smooth implant stability with composite reverse inferior muscle sling and its technical variations. *Aesthetic Plastic Surgery.* 2022; 46(3): 1133-1134.
3. Saidov M.S., Khodzhamuradov G.M., Khodzhamuradova J.A., Ismoilov M.M. Choice of surgical approach in augmentation mammoplasty. *Avicenna Bulletin.* 2016; 1 (66): 35-39.
 4. Rosenthal A., Goldbart Nahmias A., Heller L., Hadad E. Silicone lymphadenopathy following augmentation mammoplasty with silicone implants. *Aesthetic Surgery Journal.* 2024; 44 (11): 1167-1175.
 5. Montemurro P., Pietruski P. Twelve years and over 2400 implants later: augmentation mammoplasty risk factors based on a single plastic surgeon's experience. *Plastic and Reconstructive Surgery-Global Open.* 2024; 12 (4): e5720.
 6. Fish M.L., Kelley R., Swanson M., Fostyk A., Foglietti M. A. Mastopexy with Augmentation Mammoplasty. 2024. DOI: 10.5772/intechopen.1007106
 7. Saidov M.S., Khodjamurodova J.A., Khodjamuradov G.M., Ismoilov M.M., Gulin A.V., Shaimanov A.Kh. Efficiency of augmentation mammoplasty depending on the shape and volume of the implant. *Bulletin of Tambov State University.* 2016; 21(2): 595-597. DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-2-595-597
 8. Meretsky C.R., Knecht E.M., Schiuma A.T. Advantages and disadvantages of breast augmentation: surgical techniques, outcomes, and future directions. *Cureus.* 2024; 16(9): 1-20.
 9. Domínguez-Millán R., Pisciotti T.L., Cuesta P.F., Becerril M.A.B. Fowler syndrome post-liposculpture and augmentation mammoplasty: Case report and literature review. *JPRAS open.* 2024; 42: 292-ic Plastic Surgery. 2022; 46(3): 1133-1134.
 3. Saidov M.S., Khodzhamuradov G.M., Khodzhamuradova J.A., Ismoilov M.M. Choice of surgical approach in augmentation mammoplasty. *Avicenna Bulletin.* 2016; 1 (66): 35-39.
 4. Rosenthal A., Goldbart Nahmias A., Heller L., Hadad E. Silicone lymphadenopathy following augmentation mammoplasty with silicone implants. *Aesthetic Surgery Journal.* 2024; 44 (11): 1167-1175.
 5. Montemurro P., Pietruski P. Twelve years and over 2400 implants later: augmentation mammoplasty risk factors based on a single plastic surgeon's experience. *Plastic and Reconstructive Surgery-Global Open.* 2024; 12 (4): e5720.
 6. Fish M.L., Kelley R., Swanson M., Fostyk A., Foglietti M. A. Mastopexy with Augmentation Mammoplasty. 2024. DOI: 10.5772/intechopen.1007106
 7. Saidov M.S., Khodjamurodova J.A., Khodjamuradov G.M., Ismoilov M.M., Gulin A.V., Shaimanov A.Kh. Efficiency of augmentation mammoplasty depending on the shape and volume of the implant. *Bulletin of Tambov State University.* 2016; 21(2): 595-597. DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-2-595-597
 8. Meretsky C.R., Knecht E.M., Schiuma A.T. Advantages and disadvantages of breast augmentation: surgical techniques, outcomes, and future directions. *Cureus.* 2024; 16(9): 1-20.
 9. Domínguez-Millán R., Pisciotti T.L., Cuesta P.F., Becerril M.A.B. Fowler syndrome post-liposculpture and augmentation mammoplasty: Case report and literature review. *JPRAS open.* 2024; 42: 292-

- mammoplasty: Case report and literature review. JPRAS open. 2024; 42: 292-295.
10. Khodjamuradov G.M., Saidov M.S., Ismoilov M.M. Augmentation mammoplasty using large silicone implants. Avicenna Bulletin. 2016; 2 (67): 60-63.
 11. Khodjamurodova J.A., Saidov M.S., Khodjamuradov G.M. Use of silicone implants in breast plastic surgery (literature review). Pavlov Russian Medical and Biological Bulletin (Ryazan), 2018; 26 (1): 133-149. DOI: 10.23888/PAVLOVJ20181133-149
 12. Saidov M.S. Risk factors for complications of augmentation mammoplasty in the late postoperative period. Eurasian Scientific Medical Journal „Sino“. 2022; 3 (2): 18-23. DOI: 10.54538/27075265_2022_3_2_18
 13. Saidov M.S. Capabilities of magnetic resonance imaging in the diagnosis of complications of implantation of silicone breast implants. Bulletin of Surgut State University. Medicine. 2022; 3 (53): 51-54. DOI 10.34822/2304-9448-2022-3-51-54.
 14. Saidov M.S. Use of a modified three-layer suture in augmentation mammoplasty. Bulletin of the Smolensk State Medical Academy. 2023; 22(1): 121-125 DOI: 10.37903/vsgma.2023.1.16 EDN: NXISBQ
 15. Issagholian L., Malkoc A., Vignaroli K.A., Miramontes M., Neeki C.C., Nguyen A., Neeki M.M. Lymphangiography and thoracic duct embolization for persistent chyle leak following augmentation mammoplasty and mastopexy. JPRAS open. 2024; 42: 191-196.
 - 295.
 10. Khodjamuradov G.M., Saidov M.S., Ismoilov M.M. Augmentation mammoplasty using large silicone implants. Avicenna Bulletin. 2016; 2 (67): 60-63.
 11. Khodjamurodova J.A., Saidov M.S., Khodjamuradov G.M. Use of silicone implants in breast plastic surgery (literature review). Pavlov Russian Medical and Biological Bulletin (Ryazan), 2018; 26 (1): 133-149. DOI: 10.23888/PAVLOVJ20181133-149
 12. Saidov M.S. Risk factors for complications of augmentation mammoplasty in the late postoperative period. Eurasian Scientific Medical Journal „Sino“. 2022; 3 (2): 18-23. DOI: 10.54538/27075265_2022_3_2_18
 13. Saidov M.S. Capabilities of magnetic resonance imaging in the diagnosis of complications of implantation of silicone breast implants. Bulletin of Surgut State University. Medicine. 2022; 3 (53): 51-54. DOI 10.34822/2304-9448-2022-3-51-54.
 14. Saidov M.S. Use of a modified three-layer suture in augmentation mammoplasty. Bulletin of the Smolensk State Medical Academy. 2023; 22(1): 121-125 DOI: 10.37903/vsgma.2023.1.16 EDN: NXISBQ
 15. Issagholian L., Malkoc A., Vignaroli K.A., Miramontes M., Neeki C.C., Nguyen A., Neeki M.M. Lymphangiography and thoracic duct embolization for persistent chyle leak following augmentation mammoplasty and mastopexy. JPRAS open. 2024; 42: 191-196.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Исмоилов Мухторджон Маруфович – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: m.ismoilov@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-6344-1810

Сайдов Махмадулло Сайфуллоевич – научный сотрудник отделения восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

http://orcid.org/0000-0001-9003-1609

Сайдов Манучехр Махмадуллоевич – слушатель научного кружка кафедры хирургического болезней №2 имени академика Н.У. Усманов ГОУ “Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино”, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: manuchehr.saidov12@gmail.com

***Адрес для корреспонденции.**

FINANCING

There was no financial support.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no conflict of interest.

AUTHORS' INFORMATION:

Ismoilov Mukhtorjon Marufovich – Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher, Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: m.ismoilov@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-6344-1810

Saidov Makhmadullo Saifulloevich – Researcher, Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

http://orcid.org/0000-0001-9003-1609

Saidov Manuchehr Makhmadulloevich – student of the scientific circle of the Department of Surgical Diseases No. 2 named after Academician N.U. Usmanov, State Educational Institution “Tajik State Medical University named after Avicenna,” Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: manuchehr.saidov12@gmail.com

***Address for correspondence.**